DESCRIPTIO ANATOMICA
CAPITIS FOETUS EQUINI CYCLOPICI.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA BEROLINENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE OBTINENDIS

DIE V. M. APRILIS A. MDCCCXXIV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

IMMANUEL RUBEN

HAMBURGENSIS.

OPPONENTIBUS:

HERM. BERKUN, MED. CAND.
ALEX. LINDENTHAL, MED. STUD.
J. BEHREND, MED. STUD.

CUM DUABUS TABULIS AENEIS.

BEROLINI, FORMIS HAYNIANIS.

PRAEFATIO.

Quum ad doctoris honores in hac academia assequendos publicum quoddam specimen proponere oporteat, diu anceps dubiusque haesi, quamnam in tam patulo medicinae campo seligerem materiam. Etsi multa sint tractatu dignissima, tironi tamen in his pertractandis multae offeruntur difficultates.

An observationes medico-practicas circa casum quendam hic enarrem? Mihi, per aliquot modo annos in hac arte versato, nullae observationes memoratu dignae, nisi ab aliis jam descriptae, obtrudebantur, atque aliorum observationes hic ruminare, res vilissima mihi videtur. An forsan hypotheticas de aliqua re sententias hoc loco ostentem? Quod autem viri peritissimi hactenus satis illustrare nequiverunt, equidem detegere non ausim.

Hisce pressus angustiis, Virum clarissimum, praeceptorem maxime colendum Rudolphi, adii rogaturus, ut subveniret isti meae sollicitudini. Ille summa cum liberalitate et urbanitate indulsit, ut e magna rariorum monstrorum copia, qua museum hujus universitatis anatomicum viget, monstrum quoddam describendum eligerem.

Maximas ob summam, quam in me contulit benevolentiam, Viro Illustrissimo gratias ago.

Monstrum, quod ego ex hoc thesauro elegi, est caput foetus equini, valde monstrosum. Quae inter ejus dissectionem mihi obversabantur notatu digna, simpli-

citer enarrabo, quum de revelanda horum monstrorum origine, quidquam addendi facultas mihi desit.

Notabilia, quibus hoc monstrum prae aliis insigne est, quo magis illustrentur, similium observationum in plurimorum autorum scriptis diffusarum seriem, comparationis gratia addidi, atque delineationes aliquot huic descriptioni subjiciendas curavi.

Soemmering: Permagnam, inquit, utilitatem, natura quoque deviationibus suis nobis affert! quare in describenda hac rarissima deviatione non inutile aliquid me suscepisse confido.

Reliquum est, ut meritas publice persolvam gratias viro doctissimo, Dr. Schlemm, experientissimo hujus universitatis prosectori, qui in dissecando monstro summa cum liberalitate me adjuvit.

In pago quodam non procul hinc dissito, equa justo tempore enixa est foetum, capite valde monstroso insignem, mortuum. Praeter capitis monstrositatem nil notatu dignum in hoc foetu deprehendebatur; reliquae enim corporis partes omnes normae congruebant, quamobrem caput solum Museo Regio transmissum est.

CAPITIS DESCRIPTIO GENERALIOR.

Quod primum sub instuentis oculos cadit, illa est faciei deformitas notabilis; nam in inferiori frontis brevissimae parte, in eo ipso loco, quem in naturaliter constituto capite radix nasi occupat, oculus unicus, a normali primo intuitu non nisi palpebrae inferioris forma externa aliquomodo distans, residet. Palpebrarum peculiari forma, oculus semiglobosam semiangularem figuram obtinuisse videtur. Cornea normalis paulum in latitudinem distracta, annulo ex fusco nigrescente circumcingitur. Ipsa turbida et impellucida jam fuit, sic ut internarum oculi partium structura, nisi patefacta camera, minime distingui posset.

Jam primo adspectu oculi illius ex binis combinationem, palpebrarum conspicua deformitas indicat, quarum superior maxima simplicitate gaudet; inferior autem hoc in casu quodammodo ex duabus lateralibus, dextra et sinistra, constat; a superioris nempe extremis, quibuscum utrinque angulum formant, convergentes decurrunt, sic tamen, ut non in unum angulum inferiorem conjungantur, sed cum quodam, earum extremis interposito corpusculo duos angulos inferiores exhibeant. Illud corpusculum mihi carunculae, hic mediam inferioris orbitae marginis partem occupantis, rudimentum esse videtur. Fines hujus carunculae laterales illis palpebrarum inferioribus plane non adjacent sed plica conjunctivae intercedente aliquomodo sejunguntur. Superior palpebra tota ciliis exornata est neque ulla ejus pars ciliis destituta, ideoque connubium ejus ex binis exhibens, deprehendebatur; inferiores vero omnino ciliis carent. Quod ad organa lacrimarum excretioni praefecta pertinet, normali quidem fabrica gaudent, ob nasi vero defectum, eorum indoles quidpiam singulare habet. Utraque nempe palpebra inferior punctum suum lacrimale offert et canaliculum, qui utrinque intra brevissimum ductum lacrimalem osseum congruens, lumine suo communi in fossa, infra carunculam media in facie sita, late patet.

Maxilla inferior ante superiorem, deficiente naso et ossibus intermaxillaribus, valde prominet, sic ut lingua, magna ex parte tecto carens, ante labium inferius propendeat.

OCULI FABRICA INTERNA.

Capitis habitus externi descriptione absoluta, partium monstrosarum penitiorem structuram, atque prius quidem, quae in bulbo ex orbita exemto et dissecto mihi obversabantur, proprietates explanabo. De cranio ejusque ossibus speciatim infra sermonem faciam.

Musculos oculi motorios vel duplices vel saltem solito crassiores inveni. Rectus superior ex duobus compositus videtur, tendine ejus re vera in duas partes diffisso. Rectus inferior nec non recti laterales externi simplices, consueto vero crassiores adsunt. Recti interni, quod per se intelligitur, desunt. Rectus inferior et uterque rectus lateralis finibus suis, quibus in orbitae recessu circa os sphoenoideum oriuntur, sunt conjuncti. Musculum obliquum parvum seu inferiorem duplicem, in utroque nempe bulbi latere unum, reperimus; hi duo autem musculi ita inter se juncti sunt, ut arcum, bulbi partem inferiorem ac anteriorem circumcingentem, forment; tendines nempe, quibuscum solito more in ossis lacrimalis fossa oriuntur, plane evanuerunt et fibrae musculares, nusquam ossi infixae, ab uno, ubi bulbo inseruntur loco, ad alterum transversae decurrunt. Ex obliquo inferiori dextri lateris fasciculus in rectum inferiorem vergit, cum eo se conjungens. Etsi trochlea huic orbitae omnino deficiat, atque bulbus impar sit, musculus obliquus superior seu trochlearis tamen reperitur, idemque duplex, dexter et sinister, anteriori et superiori bulbi parti insertus. Musculus retractor oculi, sueto more in quatuor portiónes divisus, adest.

Tunicarum bulbi structura omnium paene normalis observatur atque in nulla hujus organi parte, sola lente excepta, duplicitatis vestigium indagatur. Membranae enim, quae bulbum extrinsecus circumcludunt, et sclerotica et cornea, maxima simplicitate gaudent. Ut interna melius inspicerem, corneam ad insertionis locum a sclerotica resecui, qua reclinata unica iris unicaque choroidea adparuit, lens crystallina autem duplex miraeque indolis. Utraeque enim maxime sibi propinquae cum interna peripheriae parte conglutinatae sunt, margine vero interno superiori atque interno inferiori minime cohaerent, sic ut utrinque dodrante tenus forma lenticulari gaudeant. Ex hac lentis memorabili structura, cujus non alterum exemplum mihi innotuit, satis manifestum est, hunc simplicem bulbum ex binorum coalitu ortum esse. Quales reliquae partes, an simplices an duplices fuerint dignosci non potuit, quum hae partes subtiliores, monstro per longum tempus adservato, aliquatenus jam destructae essent. Nervus opticus unicus, neque solito crassior, foramen opticum, in medio parietis posterioris singularis orbitae collocatum, permeans, consueto loco in scleroticam se insinuavit.

CEREBRI DESCRIPTIO.

Cerebrum cavo suo exemtum, mirum in modum deforme invenimus, sic ut formae cerebri naturali plane dissimile esset. Processus falciformes et major et minor, perinde ac duo cerebri hemisphaeria separata omnino defuere; quorum loco unum corpusculum, dura matre obductum, deprehendebatur. Quoad volumen, cerebrum minimum cavi locum, maximum vero cerebellum occupavit, sic ut utriusque relatio par esset 1 — 4, et cerebri volumen circiter ambitum parvae nucis juglandis exhiberet. Cerebrum sulco circulari, eoque latissimo, in duas partes divisum est, anteriorem acuminatam et in posteriorem latiorem. Pars anterior et tenuior, thalamus opticus simplex mihi videtur. Ex ejus acumine, duorum nervorum opticorum loco unus, neque hic solito crassior prodibat. Pars cerebri altera posterior eademque major, latam per planitiem vermi cerebelli adjacet; haec est eminentia quadrigemina sueto more formata. Ex ejus parte inferiori prodibant crura cerebri ad pontem. Processus mammillares, perinde ac nervi olfactorii, ut brevibus utar, omnes cerebri partes, exceptis supra memoratis, omnino defuere. In cerebello, quemadmodum in medulla oblongata, nulla deformitas memoratu digna, deprehendebatur. Nervus trigeminus insigni crassitie gaudebat. Reliqua nervorum paria utriusque lateris nihil abnorme obtulerunt. Nervus abducens ex sulco, qui pontem a medulla oblongata sejungit, duplex prodibat. Nervi trochleares et oculi motorii, utrinque consueto loco originem duxere.

CRANII ADUMBRATIO.

Cranium deformitate maxime notabili insigne reperimus, sive numerum sive formam ossium illud constituentium respicias. Cranium nempe ipsum, quod in sceleto normali novem ossibus constat, e septem compositum est. Ossa faciei undecim sunt, contra in statu naturali viginti numerantur, si maxillae inferioris utrumque dimidium uno osse complectimur. Quae quidem deformitates ex ossium singulorum accuratiori contemplatione apparebunt.

I. Os frontis hoc in monstro impar, nonnisi e processibus orbitalibus constat, qui sine omni suturae vestigio unicum arcum efformantes, finem anteriorem et superiorem orbitae efficiunt. Ex hujus arcus media parte alius processus retrorsum descendit, columellae instar illi in-

serviens, quae simul os frontis cum ossibus parietalibus, corpore ossis sphoenoidei, et cum ossium temporum parte squamosa conjungit atque orbitae partem posteriorem et superiorem efformat. Os, ex uniformi solida mole constitutum, sinubus frontalibus omnino caret. Caeterum processus orbitales, ut solent, cum ossium temporum processibus zygomaticis sunt conjuncti. Foramina supraorbitalia, quae in statu normali in processus orbitalis basi inveniuntur, hic loci plane desiderantur.

II. Ossa parietalia forma irregulari nec satis accurate depingenda, inter se invicem praeter exiguum spatium, coaluerunt. Non eadem iis est convexitas, quam norma expostulat, etenim marginibus internis ad verticem acute conniventia, in eo loco, quem alias sutura sagittalis occupat (hoc in exemplari propter coalitionem deficiens) insignem cristam fingunt, versus frontem, latius decurrentem atque cum ossis frontis processu medio suturae transversae ope conjunctam. Quae crista, veluti septum tenue, fossas temporales separat. Caeterum ossa bregmatis solidissima atque crassa sunt. Inter illa et os proxime describendum ossiculum Wormianum, formae plane triangularis, interjectum est.

III. Os occipitis non deforme, sed uti vulgo in pullis, e quatuor partibus, nempe processu cervicali, condyloideis, styloideis atque processu sphoenoideo seu basilari, compositum reperimus.

IV. Os sphoenoideum plane anomalum comparuit, compressum et distortum. Alae exiguum modo rudimentum, sed crassius, exhibent; partes enim corporis ossis sphoenoidei laterales, e quibus alae magnae in statu naturali oriuntur, corpori ossis sphoenoidei adeo admotae sunt, ut corpus, parietem orbitae posteriorem formans, efficiant. Illi superimposita est ista columella seu ossis frontis processus medius, quocum sutura spuria se conjungit. Utrumque os una foramen opticum formant, quod ex binis collectum, eapropter solito majus adfuit. In utroque ejus latere, sed paulo inferius, foramen deprehendebatur, quod fissurae orbitali superiori, atque juxta et infra hoc, foramen alterum, quod foramini rotundo analogum esse videtur. Illud autem foramen, de quo proxime dixi, potius canalis, sed perbrevis, nominandum est, cujus in posteriori fine duo foramina sunt, unum cranii cavum intrans (foramen rotundum supra dictum), alterum vero in inferiori et posteriori parte seu in basi cranii externa patens, quod canali Vidiani analogum esse videtur. Haec foramina ita sibi invicem superimposita sunt ut quasi pyramidis formam exhibeant; infima enim, supra foramina rotunda dicta, maxime a se invicem distant, supra quae alia, fissurae orbitales superiores dicta, magis finitima sunt; et supra haec denique foramen opticum simplex adfuit. In inferiori corporis ossis sphoenoidei parte utrinque processus pterygoidei adsunt, cum ossibus pterygoideis (cranium humanum deficientibus) et palatinis conjuncti, qui vero non multum a corpore porriguntur, sed magis juxta se prodeunt. Totum hoc os sphoenoideum densius atque solidius est sinubusque caret.

V. Os ethmoideum omnino defuit, neque rudimenti ejus quidquam indagari potuit.

VI. Ossa temporum ad modum normalem conformata sunt. Attamen processus zygomatici non, ut vulgo, infernam sed magis supernam directionem persequuntur, sic ut paene paralleli cum eo ossium temporum margine, qui cum ossium bregmatis margine externo suturam squamosam efficit, decurrant. Propter illam horum processuum prominentiam fossae temporales permagnae lataeque sunt. Caeterum hi processus cum ossis frontis processibus orbitalibus, ossiumque zygomaticorum processibus temporalibus conjunguntur. Reliquae horum ossium partes normalis sunt structurae. Inter haec ossa et bregmatis duo fonticuli reperiebantur.

Ossa faciei:

I. Ossa maxillaria superiora, forma paene quadrangulari, in media atque inferiori facie jacent, marginibus internis sutura conjunctis, quae in ipsa faciei linea media decurrit. Haec ossa superficiem externam atque anteriorem valde convexam distincte exhibent; quae superficies anterior in statu normali deficit, siquidem ossa intermaxillaria hunc locum occupant. Juxta suturam illam mediam magisque versus superiorem ossis partem foramina infraorbitalia adsunt. Inter hoc foramen et processum zygomaticum, in ossis maxillaris margine externo situm, atque cum ossis zygomatici processu maxillari conjunctum utrinque tuberculum prostat, quod haud dubie dentium molarium radicibus, superne prolongatis, efficitur. Dens molaris anterior utriusque lateris versus anteriorem ossis partem flectitur, quo quasi margo alveolaris anterior formatur. In hoc margine anteriori tuberositas parvula, ambobus dentibus molaribus interposita, reperiebatur, quae ossa intermaxillaria deficientia leviter indicat. Ossa maxillaria nil conferunt ad orbitam condendam; caeterum consueto

solidiora atque crassiora deprehenduntur, perinde ac processus eorum palatini, qui alias structura magis porosa gaudent.

II. Ossa intermaxillaria, ut supra iam commemoravi, aeque ac eorum dentes incisorii plane deficiunt.

III. Neque minus *Ossa nasalia*,

IV. Quatuor *conchae nasales*,

V. et *vomer* deficiunt.

VI. Ossa zygomatica ad naturae amussin conformata, atque, ut solent, cum ossibus temporum, lacrimalibus, maxillaribusque conjuncta sunt.

VII. Ossa lacrimalia et situ et forma aberrant. Marginibus internis invicem conjuncta haec ossa planitiem quadantenus concavam fingunt, quae orbitae partem anteriorem ac inferiorem efficit. In utriusque ossis margine anteriori, quo cum ossibus maxillaribus superioribus connectuntur, processus, versus mediam faciei partem patens adest qui utrinque in medio sic conjungitur, ut canalis, ductus lacrimalis osseus, evadat. In orbitae fine anteriori et inferiori, ante aditum ad illum canalem, fossa lacrimalis est, atque in arcu osseo ipso, quo canalis ille circumclusus, utrinque processus lacrimalis reperiebatur. Inter ossa lacrimalia atque ossa frontis nullum connubium apparet.

VIII. Ossa palatina per totam altitudinem conjuncta sic sunt, ut aditus ad cavitatem narium, hoc loco deficientem, plane praeclusus sit. Ad formandam orbitam haec ossa nil praestant.

IX. Ossa pterygoidea brevia, solitoque solidiora, magno hamulo instructa sunt. In eo loco, quo alias cum vomere, hoc in casu inter se sutura spuria conjunguntur.

X. Mandibula plane naturalis, duobus inter se nondum conglutinatis dimidiis constat, quorum utrumque dentibus et molaribus et incisoribus est instructum.

Quum ossa intermaxillaria omnino deficiant, et ossa supramaxillaria, absentibus ossibus nasalibus, adhuc magis decurtata appareant, mandibula insigniter prominet, quo totum caput formam maxime singularem nactum est.

SIMILIUM MONSTRORUM EXEMPLARIA.

OBSERVATIO I.

I. C. Peyer (Ephemerid. Nat. Cur. Decur. II. ann. 3. 1684, obs. 163. p. 311.) agnum monstroso et deformi capite praeditum observavit, qui naso penitus destitutus, unum solummodo habebat oculum, ex binis conditum, qui, non in media quidem fronte, sed magis versus sinistrum latus collocatus, extrinsecus simplex apparebat, intus vero geminus erat. Palpebrae enim illi duae tantum una sclerotica et cornea et uvea una, pupilla vero duplex et geminus humor crystallinus, singulae nimirum pupillae suus. At opticus tantae crassitiei erat, ut facile intelligerêtur, e duobus compositum esse, qui utique in cerebro fuerunt conjuncti.

Hoc monstrum, etsi in multis illi a me descripto simile sit tamen multis ab illo differt, quod singulari coalitione lentium. iride simplici atque sitû suo media in fronte insigne cernitur.

OBSERVATIO II.

Albrecht (Acta phys. med. Natur. Curios. ann. 1744. Vol. VII. p. 363. obs. 102.) de agno cyclopico sermonem facit in cujus capite valde monstroso sub fronte oculus unicus, duplice pupilla instructus, reperiebatur, circa quem palpebra superior una arcuata et paulo inversa utrinque cum duplice

duplice inferiori jungebatur; in angulum quasi obtusiorem inferius coaluerat utraque palpebra inferior, ubi caruncula duplo major apparebat. Oculus magnus tunicam unicam scleroticam unicamque habebat corneam, duplicem vero uveam cum pupilla duplice et iride, et praeter magnam humoris aquei copiam, duas continebat lentes crystallinas. Aderant etiam duo nervi optici, per unum vero, sed magnum atque in medio situm foramen opticum, ad cerebrum abeuntes. Cranium hujus monstri maxime deforme erat, ex distortis ossibus male conformatum. Orbita magna ex ossibus frontis, parte inferiori concurrentibus, utroque zygomatico et parietali constituta erat. Ossa lacrimalia plane defuere. Maxillaria ossa, molaribus dentibus instructa, lata erant et narium loco utrinque foraminulis praedita. Os sphoenoideum valde monstrosum ac distortum erat. Mandibula longior, ad sinistrum latus retorta, dentibus gaudebat et molaribus et incisoribus. In latere dextro omnia cranii ossa erant majora.

Et hoc monstrum mire differt a nostro; hic nimirum narium loco bina parva foramina, in oris cavitatem patescentia, aderant; illic vero ne haec quidem narium rudimentum indicabant. Oculum ipsum quod attinet, duplice uvea et iride cum duplice pupilla gaudebat, quae partes in illo vero oculo simplices reperiebantur, in quo nervus opticus non solum non crassior, sed potius solito tenuior erat, contra in hoc oculo uterque nervus evidenter apparebat. Majorem similitudinis gradum monstrosa cranii hujus agni cyclopici indoles assequebatur, verumtamen illi impar erat. Os frontis enim aliam formam habuisse videtur. Ossa parietalia nostro in casu nil conferunt ad orbitam formandam. Ossa lacrimalia hic deerant, adsunt vero illic.

OBSERVATIO III.

Speer (Dissert. de Cyclopia. Halae 1819.) foetum suillum cyclopicum inspexit, cujus cerebellum eminentiaque quadrigemina ad formam normalem excusa, cerebrum vero, quod vix quintam totius encephali partem habebat, solidissimum triangulum, antrorsum apice obtuso desinentem, formavit. Hujus cerebri deformitas illam, quae nobis sese obtulit, magnopere adaequat; tamen vero partium situ aliquomodo differt. Hic enim thalami in dimidio posteriori collocati sunt, atque nervus opticus simplex ex illorum facie inferiori dimittitur; dimidium anterius corporibus striatis et hemisphaeriis respondere dicitur. Illic vero dimidium anterius ex solo illo thalamo constat, cujus pars anterior acuminata nervum simplicem dimittit, corpora striata et hemisphaeria omnino deficiunt, neque ullum illorum vestigium adest. Dimidium posterius ut supra jam diximus, ex cruribus cerebri ad pontem eminentiaque quadrigemina composita est. Oculum foetus suilli, Speer ait, maxime a duplicitate recessisse; de singularioribus vero aberrationibus nil tradidit.

OBSERVATIO IV.

Idem (l. l. p. 13.) foetum ovinum cyclopicum dissecuit, in quo, sclerotica sola excepta, omnes oculi partes duplices aderant, palpebrae autem tres, superior major, duaeque inferiores minores. In angulo inferiori puncta duo lacrimalia, in saccum coecum dehiscentia, aderant. In nostro vero exemplo canaliculi ad saccum, in media facie apertum, ducuntur, et fere omnes bulbi partes simplices sunt. In utroque monstro musculi oculi, recto interno excepto, omnes reperiebantur.

OBSERVATIO V.

Ploucquet (Ephemerid. Nat. Cur. Tom. VIII. p. 25.) puellam observavit, cui nasus deerat, loco ejus excrescentia figuram mentulae virilis referens propendebat, infra qnam eo in loco, quo nasus collocari debebat, oculus unicus magnus, in orbita reconditus, apparuit. Bulbus una communi conjunctiva et sclerotica praeditus, duas vero distinctas corneas, duasque peculiares irides et pupillas habuit. Illi foetui equino ultimum etiam nasi rudimentum, illud rostrum defuit.

OBSERVATIO VI.

Knape (Dissert. sistens monstri cujusdam humani anatomiam. Berol. 1823.) foetum monstrosum descripsit, cui una in orbita media in fronte sita, bulbus unicus residebat. Hic oculus vero ad

duplicitatem propius accessit, quam ille. Omnes enim hujus oculi partes, sclerotica corneaque exceptis, duplices fuere, contra illius simplices, in cujus lente, etsi duplex appareat, tamen confusio, ob mutuum coalitum, jam manifesta est. Quod autem in hoc monstro humano maximam adhuc admirationem excitat, est rarissima illa musculorum obliquorum inferiorum unio, pariter ac nostro in casu. De tali horum musculorum combinatione praeter haec duo nullum mihi constat exemplum. Porro in hoc monstro humano nervus opticus a chiasmate retro duplex ad thalamos tendit, in illo monstro equino autem ex uno thalamo ortus, per totum cursum simplex reperiebatur. Quoad organa lacrimalia, in illo nonnisi de caruncula sermo fuit, in hoc vero, etsi totus nasus deficeret, tamen apparatus organorum lacrimas absorbentium non imperfectissimus est. Adest nempe utraque caruncula coalita, duo manifesta puncta, duoque canaliculi, qui sub tegmine osseo decurrentes, in regione infraorbitali media, in faciem aperiebantur. Porro etiam illi monstro processus falciformis non solum abfuit, sed etiam omnis incisio; attamen cerebro thalamus uterque inerat atque inter eos ventriculus tertius. Nervi olfactorii, ut fere omnibus hujuscemodi monstris, illi etiam monstro defuit; nervus trigeminus normalis. Et ossa capitis monstrosa illic reperiebantur, atque ossa nasi, os ethmoideum, utraque concha inferior, ossa palatina, vomer maxillaque inferior penitus deficiebant.

OBSERVATIO VII.

A. W. Otto (seltne Beobachtgn. zur Anatomie, Phys. u. Pathol. p. 35.) foetum ovinum dissecuit, cujus facies, valde deformis, unico tantum oculo instructa erat; hic oculus autem ex binis coalitus luculenter visus est, ob nimiam magnitudinem et prominentiam. Et palpebrae duplicitatis vestigia exhibuere; quaevis nempe, et superior, et inferior, in marginis medio locum molliorem et ciliis destitutum ostendit; de organis lacrimalibus nil determinari potuit. Musculi fere omnes magis duplices, quam simplices fuisse videntur. Cornea latissima et ovalis atque lens crystallina simplex quidem, sed permagna, reperiebatur. Caeterum in hoc oculo nil singulare inveniebatur. Porro hoc monstrum ovinum infra oculum, loco deficientis nasi rostrum habebat. Reliqua et inferior faciei pars deformitatem, illi monstro omnino contrariam. obtulit; infra oculum enim facies valde recessit, quare inter collum ac illud rostrum fossa profunda apparuit; lingua autem omnino defuit. Cerebrum hujus monstri ovini neque hemisphaeria, neque incisionem, neque gyros, sed unum, idemque magnum et ovatum corpus, aqua contenta sacci ad instar extensum, ostendebat, cujus in cavo, inter duos plexus choroideos, duo colliculi medullares jacebant. Pone haec confusa hemisphaeria eminentia quadrigemina permagna deprehendebatur, ex cujus parte anteriori inferiori singularis nervus opticus originem duxit. Nervi olfactorii defuere, trigeminus tenuissimus erat. Quantopere hujus cerebri monstrosa figura ab illa differat, ex illius descriptione supra exhibita facile est cognitu.

Et cranium hoc in casu valde monstrosum apparuit. Os sphoenoideum et os frontis simili ratione ac illa male conformata erant; os frontis enim ex uno constitutum, marginis tantum orbitalis partem superiorem format; utrinque processu orbitali, cum ossis zygomatici processu frontali conjuncto, instructum est; qui vero processus nostro in casu cum temporum processibus zygomaticis connectuntur. Ossibus supramaxillaribus hic desideratis, ossa zygomatica, processibus suis maxillaribus inter se juncta, orbitae partem inferiorem concinnant. In medio margine orbitali inferiori squama ossea, ossium lacrimalium rudimentum exhibens, deprehendebatur. Cetera faciei ossa defuere.

OBSERVATIO VIII.

Tarsizio Riviera (Storia di un monocolo. Bologna 1793. p. 12.) foetum cyclopicum describit, cui unicus oculus inter rostrum cartilaginosum et labium superius additus est. Utraque palpebrá e duabus composita visa est, quippe quae inter se quatuor formarunt angulos, unum superiorem et inferiorem duosque laterales. Adfuere etiam caruncula, puncta, canaliculi, saccus et ductus lacrimalis, qui in palatum patescens finiebatur. Palpebrae tarso, glandulis Meibomianis, ciliisque munitae erant. Si oculi structuram penitiorem quaeras, cornea, iris et pupilla ovales erant; sclerotica et chorioidea singularis unum continebant corpus vitreum, unamque lentem crystallinam; nervi autem et musculi omnes duplices fuere, duo oculi motorii, duo pathetici, totidemque supra et infraorbitales; musculi obliqui aeque ac recti quatuor adfuere. Nasus defuit, locum ejus illud rostrum cartilaginosum tenuit; os ethmoideum plane aberat.

OBSERVATIO IX.

De la Rue (Sammlg. auserlesener Wahrnehmgn. aus d. Medizin. Bd. 7. p. 295.) in puella monstrosa oculum e duobus compositum observavit, in orbita, loco nasi deficientis sita, reconditum. Supercilia duo adfuere; palpebrae quatuor ita inter se conjunctae, ut spatium quadratum circumdarent. Quaevis harum palpebrarum tarso suo gaudebat. In angulo inferiori duae carunculae reperiebantur. Puncta lacrimalia ab utroque latere in canaliculum porrigebantur, qui tres lineas ab ortu suo coëuntes, unicum ductum, foramine palatino anteriori finitum, formarunt. Irides duae sejunctae adfuere. Interna hujus oculi structura an duplicitati an simplicitati magis responderit, incognitum est; autor enim memorabilem hunc oculum integrum servare voluit, ignorans, an in quanam parte memorabile quidpiam esset. In cerebri structura nullae anomaliae inveniebantur. Olfactorii defuere; opticus inter primordia duplex protenus in unum coalitus reperiebatur.

OBSERVATIO X.

B. Collomb (Oeuvres medico-chirurgicals. Lyon et Paris 1798.) de foetu monstroso, unicum tantummodo oculum in media et inferiori ossis frontis parte, habente, naso oreque carente, disseruit. In hoc unico oculo, solito longe majori duae corneae pellucidae, conjunctiva intercedente segregatae, duae irides, totidemque pupillae, lens vero, humor vitreus et nervus opticus simplices reperiebantur. Hic oculus quatuor palpebris, totidem angulos formantibus, circumcingebatur. Quod ad musculos pertinet, recti omnes adfuere, obliqui autem, et inferior, et superior, omnino defuere. Ossa cranii omnia deformia et distorta erant. Faciei vero ossa plane desiderabantur, uno osse excepto, quod maxilla inferior esse videbatur.

OBSERVATIO XI.

I. Jaenisius (Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I, ann. 3. obs. 277. p. 442.) infantem observavit, naso plane destitutum, cujus ne ullum quidem vestigium reperiebatur. Supra os, media in facie, orbita erat, quae unicum oculum continebat, in quo duae pupillae juxta positae apparuere.

OBSERVATIO XII.

Eller (Mem. de l'acad. roy. des sciences à Berlin 1756. p. 112.) foetum monstrosum dissecuit, apud quem supra os, paene in media facie, cavum quadratum inveniebatur, oculum unum continens. Hunc oculum obtegebant quatuor palpebrae, ita inter se junctae, ut quatuor angulos, unum superiorem, inferiorem unum, duosque laterales formarent. In angulo inferiori caruncula lacrimalis apparuit. Musculus orbicularis eadem, qua palpebrae conjunctae gaudebant, figura erat, quare autor huic musculo nomen rhomboidei imposuit. Orbita evidentissime e duabus composita cernebatur. Duo enim foramina optica illi erant, per quae intrarunt duo nervi optici, duo oculi motorii, totidemque arteriae ophthalmicae. Optici, in orbita in unum collecti, scleroticam non in centro bulbi, sed alio loco, circiter tres lineas a cornea distante, penetravere. Eodem modo et cornea magis versus angulum dextrum scleroticae inserebatur. Lens crystallina simplex quidem, sed aeque ac totus bulbus consueto major erat. Cavo cranii patefacto, neque falx nec tentorium, eamque ob rem cerebrum omnis incisionis expers apparuit; vermis quemadmodum pons, corpora olivaria et pyramidalia omnino defuere; itidem nervi olfactorii et trochleares. Huic monstro os cribrosum, ossa lacrimalia, nasalia et palatina, conchae nasales et vomer omnino defuere. Os parietale dextrum cum occipitis osse conjunctum unicum formavit os, sine ullo suturae vestigio.

OBSERVATIO XIII.

Littre (Mem. de l'acad. roy. des sc. à Paris 1703. p, 43.) canem observavit, cujus facies uno tantummodo oculo, palpebris carente, exornata erat. Os vero illi plane defuit, neque foramen aliquod ejus locum occupavit.

OBSERVATIO XIV.

Idem (Mem. de l'acad. des sc. de Paris 1717. p. 285.) foetum capite valde moustroso conspicuum inspexit, cui unus oculus media in facie, proprie in frontis inferiori parte, residebat. Supercilia loco consueto utrinque apparebant. Palpebrae ante oculum unicum, ciliis destitutae, duae erant. Bulbus communi sclerotica unaque cornea praeditus erat, sub qua duo corpuscula teretia apparebant, quorum singulam nervo optico, retina, corpore ciliari, iride, humore vitreo, lenteque crystallina gaudebat; duo igitur bulbi plane efformati sub una tunica sclerotica reconditi.

OBSERVATIO XV.

Moreau de la Sarthe (Description des principales monstruosités dans l'homme et dans les animaux. Paris 1808. Tab. III.) de pullo equino refert, unicum oculum media in facie unamque modo maxillam habente, naribus vero carente. Hujus monstri frons, quasi pyramidem aemulabatur, duabus protuberantiis lateralibus ornatam. Labium superius brevissimum, inferius autem immodice prolongatum erat.

Idem (l. c. Tab. XIII, XXVIII, XXXV.) sermonem facit de tribus animalibus domesticis, quae cyclopica erant, atque majori minorive faciei deformitate praedita.

Varia hujusmodi monstrositatis exempla, si inter se et cum aliis diversis ab auctoribus adumbratis comparemus, naturam in monstris quoque certum quendam ordinem servare, perspicue edocemur.

Videmus nempe in diversis casibus, qui ad monstrositatem cyclopicam spectant, combinationem utriusque oculi in unum, gradatim ab una ad alteram hujus organi partem usque ad maximam simplicitatem progredi.

Haller exemplum, quod in: Hist. de l'acad. roy. des sc. d. Paris 1751. p. 49. se legisse asserit, allegavit, quo duo bulbi in una orbita quam maxime sibi confines, plane sejuncti latebant. Duoque foetus suilli a cl. Rudolphi examini anatomico subjecti oculos pariter binos una in orbita exhibuere, in Museo anatomico servatos; utroque in casu nervus posteriori loco simplex, in orbita divisus (furcatus), singulos oculos ramo peculiari adit, tantopere invicem approximatos, ut pro oculo geminato primum imponerent.

Inter exempla supra commemorata plura excellunt, quibus duo oculi, plus minusve perfecti, una sclerotica communi includuntur. In monstris, quae Ploucquet et Speer inspexere, omnes oculi partes, sclerotica sola excepta, duplices erant, imo ipsa cornea.

Albrecht et Littre exempla nobis tradunt, in quibus et sclerotica et cornea simplex inveniebatur, reliquae vero partes duplices.

Casus, in quibus pariter ac sclerotica et cornea, chorioidea quoque simplex inveniebatur, Peyer et Knape nobiscum communicaverunt.

In cyclope illo equino, de quo supra diximus, omnes oculi partes simplices, solam lentem crystallinam duplicem invenimus, ita vero, ut coalitio in unam lentem conspicue jam dignosceretur.

In foetu, de quo Riviera sermonem fecit, bulbi omnes partes simplices erant, nervi tantum atque musculi duplices.

Exempla vero non desunt, in quibus ratio contraria est, intimis nimirum partibus simplicibus, tunicis vero, quae humores continent, duplicibus. Collomb foetum cyclopicum descripsit, in quo sub cornea, iride pupillaque duplici, lens corpusque vitreum simplex reperiebatur.

Maxima autem oculi simplicitate cyclops ille ovinus excelluit, quem Otto dissecuit; cujus nempe bulbus non solum quoad partes peculiares, sed etiam quoad nervos musculosque simplex deprehendebatur.

EXPLICATIO TABULARUM, SINGULAS FIGURAS MAGNITUDINE NATURALI OFFERENTIUM.

TABULA I.

Fig. I. Faciem hujus capitis monstrosi ab anteriori parte exhibet.
- *a. a. a.* Mandibula prominens.
- *b. b.* Fines marginis anterioris et inferioris maxillae superioris.
- *c.* Lingua exserta, ante labium inferius propendens.

Fig. II. Oculus ex orbita exemtus, cum aperta camera.
- *a. a. a.* Palpebrae superiores in unam coalitae.
- *b. b.* Cilia.
- *c. c.* Palpebrae inferiores hic laterales.
- *d.* Angulus externus dexter.
- *e.* Angulus externus sinister.
- *f. f.* Anguli interni, hic inferiores.
- *g.* Carunculae lacrimales in unam confusae.
- *h. h.* Plica cutanea, in cantho inter caruncuiam palpebramque inferiorem utrinque, sita.
- *i.* Aditus ad ductum lacrimalem osseum, in quo canaliculi aperti latent.
- *k.* Cornea replicata.
- *l. l. l.* Iris.
- *m. m.* Duae lentes.
- *n. n.* Lentes exemtae.
- *o.* Locus, in quo cum marginibus internis coalitae apparent.

Fig. III. Bulbus oculi cum musculis.
- *a.* Rectus superior.
- *b.* Rectus interior. } Utrique prope ortum ex orbita conglutinati.
- *c.* Rectus externus sinister } Utrique prope ortum ex orbita conglutinati.
- *d.* Rectus externus dexter.
- *e. e.* Obliqui superiores seu trochleares.
- *f. f. f.* Obliqui inferiores in unum musculum, nusquam orbitae infixum, coaliti.
- *g. g. g. g. g.* Rectractoris musculi quatuor portiones.
- *h.* Nervus opticus.

Fig. IV. Basis encephali.
- *a.* Thalamus opticus simplex.
- *b.* Locus, ex quo unicus nervus opticus prodit.
- *c.* Finis inter cerebrum et pontem.

d. d. Cerebellum.	*k. k.* Nervi abducentes.
e. e. Pons.	*l. l.* Nervus hypoglossus.
f. f. Medulla oblongata.	*m. m.* Nervus accessorius Willisii.
g. g. Medulla spinalis.	*n. n.* Arteriae vertebrales.
h. h. Nervi oculi motorii.	*o.* Arteria basilaris.
i. i. Nervi trigemini.	*p.* Vasorum ramificatio.

Fig. V. Cerebrum a latere spectatum.

a. Thalamus opticus.
b. Locus in quo nervus opt. abscindebatur.
c. Sulcus circularis, thalamum ab
d. Eminentia quadrigemina sejungens.
e. Cerebellum.
f. f. Vermis cerebelli.
g. Pons Varolii,
h. Medulla oblongata.
i. Medulla spinalis.
k. Nervus oculi motorius.
l. — trochlearis.
m. — trigeminus.
n. — abducens.
o. Sulcus inter pontem medullamque oblongatam, ex quo Nerv. abducens oritur.
p. Nervus hypoglossus.
q. Accessorius Willisii.

TABULA II.

Sceletum hujus capitis, a parte anteriori conspectum, refert.

a. a. Ossa maxillaria superiora.
b. b. Foramina infraorbitalia.
c. c. Sutura, haec ossa marginibus interioribus, seu nasalibus, conjungens.
d. d. Spina, seu lens maxillae superioris, haec ossa cum ossium zygomaticorum spinis conjungens.
e. e. Superficiei externae curvatura versus anteriorem partem.
f. f. Superficies anterior et inferior.
g. g. Tuberositas rotundata, in superiori et posteriori ossium supramaxillarium parte.
h. h. Processus zygomatici, in illa tuberositate, in inferiori et posteriori orbitae parte spectabiles.
i. i. Ossa zygomatica, nominatim eorum superficies exterior seu facialis.
k. k. Eorum superficies interior seu orbitalis.
l. l. Processus temporales horum ossium.
m. m. Ossium lacrimalium inter se conjunctorum superficies orbitalis.
n. Initium canalis lacrimalis ossei.
o. o. Ossium lacrimalium superficies exterior.
p. p. Processus lacrimales.
q. q. Finis canalis lacrimalis ossei.
r. r. s. Os frontis. *r. r.* processus orbitales. *s.* Processus medius, os frontis cum ossa sphoenoideo, ossibus temporalibus ossibusque parietalibus conjungens.
t. t. t. Os sphoenoideum.
u. Foramen opticum unicum.
v. v. Foramina orbitalia posteriora (fissuris orbitalibus superioribus hominis comparanda) quorum sinistrum cum foramine optico paene in unum congruit.
w. Spina, septum imperfectum, inter foramen opticum et foramen orbitale posterius sinistrum, exhibens.
x. x. Duo foramina, foraminibus rotundis hominis analoga.
y. y. Canalis, Vidiano hominis comparandus.
α. α. α. α. Ossa temporalia, scilicet eorum partes squamosae.
β. β. Horum ossium processus zygomatici.
γ. γ. Ossa parietalia.
δ. Spina, loco suturae sagittalis ab utroque osse formata.
ε. ε. Fonticuli inter ossa temporum et ossa parietalia.
ζ. Ossiculum Wormianum.
η. η. η. Ossis occipitis pars superior et anterior.
ϑ. ϑ. ϑ. Pars inferior, seu corpus mandibulae.
ι. ι. Limbus alveolaris.
ϰ. ϰ. Dentes incisorii.
λ. λ. Pars superior seu rami mandibulae.
μ. μ. Processus coronoidei.
ν. ν. Processus condyloidei.
ξ. ξ. Collum processuum condyloideorum.

CURRICULUM VITAE

EX DECRETO GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS BEROLINENSIS ADJECTUM.

Ego, Immanuel Ruben, natus sum Hamburgi, die II. m. Aprilis a. MDCCCI, parentibus summo Dei beneficio prosperrima valetudine vigentibus. Literarum elementis privata institutione perceptis, duodecimo aetatis anno in Christianeum Altonaniense receptus sum.

Anno MDCCCXIV. quum Francogallorum agmen praedatorium urbem patriam vastarat, parentes emigrantes in ducatum Megalopolitanum secutus, a decimo tertio inde usque ad undevicesimum aetatis annum Fridericianum Suerinense, tum temporis auspiciis Clar. Goerenz, viri omni laude majoris, inclytum frequentavi, in quo litteris nec non linguis antiquioribus et recentioribus operam navavi.

Examine legitime superato a. MDCCCXX verno tempore, templum Aesculapii aditurus, in universitatem literariam Berolinensem profectus, ibique ab Ill. Goeschen, Rectore Magnifico et Ill. Graefe, Decano medico, numero civium academicorum adscriptus, unum per annum virorum praestantissimorum praelectiones audivi: Ill. Rudolphi de encyclopaedia et methodologia scientiarum medicarum, de Anatomia et universa et sensuum organorum atque de entozoologia; Ill. Knape de osteologia, splanchnologia et syndesmologia, qui viri clarissimi etiam in arte cadavera secandi duces mihi fuere. Cel. Hayne de botanice. Cel. Ermann de Physice disserentes audivi.

Vere anni MDCCCXXI. Bonnam petii, ubi ab Ill. Mittermayer, Rectore magnifico, et Ill. Stein, Decano medico, in studiosorum numerum receptus, per biennium his lectionibus interfui: Cel. Goldfuss de historia naturali, Generos. Nees ab Esenbeck de Botanice, Generos. a Muenchow de Physice experimentali, Cel. Bischof de Chemia experimentali, Cel. Calker de Logice et philosophiae prodromis, Cel. Windischmann de historia philosophiae, Cel. Mayer de physiologia et hystologia, Exp. Weber de Nevrologia Cel. Nasse de physiologia tam corporis humani, quam comparata, atque de Therapia generali, Cel. Ennemoser de pathologia generali et de semiotice, Cel. Bischof, de materia medica tam generali quam speciali; Ill. Harless de pathologia et therapia morborum acutorum et chronicorum, nec non morborum syphiliticorum audivi. In chirurgia generali, atque in doctrina de oculorum morbis cognoscendis et curandis, de instrumentis et operationibus chirurgicis pertractandis,

fasciisque administrandis Ill. a Walther praeceptorem habui. Praeterea usus sum scholis clinicis virorum inclytorum a Walther et Nasse.

Vere anni MDCCCXXIII Berolinum reversus, et ab Ill. de Raumer Rectore Magnifico et Ill. Rudolphi, Decano maxime spectabili, civium academicorum numero adscriptus lectiones Ill. Rudolphi de anatomia comparata, Ill. Hufeland de Diaetetice et Macrobiotice; Ill. Berends de Hippocratis aphorismis et de morbis tabificis; Ill. Rust de chirurgia tam generali quam speciali. Cel. Kluge, de arte obstetricia theoretica et practica frequentavi. Artem fascias chirurgicas applicandi Exp. Juengken me docuit, cujus etiam exercitationibus clinicis ophthalmiatricis adfui. Viris perillustribus Graefe, Hufeland, Rust et Kluge ducibus et praxin medicam et chirurgicam atque obstetriciam exercere mihi licuit.

Tentamine et examine rigoroso rite superatis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque defensis, summi in utraque medicina honores mihi impertiantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Diathesin seu dispositionem anevrysmaticam dari, contendo.

II.

Haemoptysis symptoma morbi est, neutiquam vero morbus ipse.

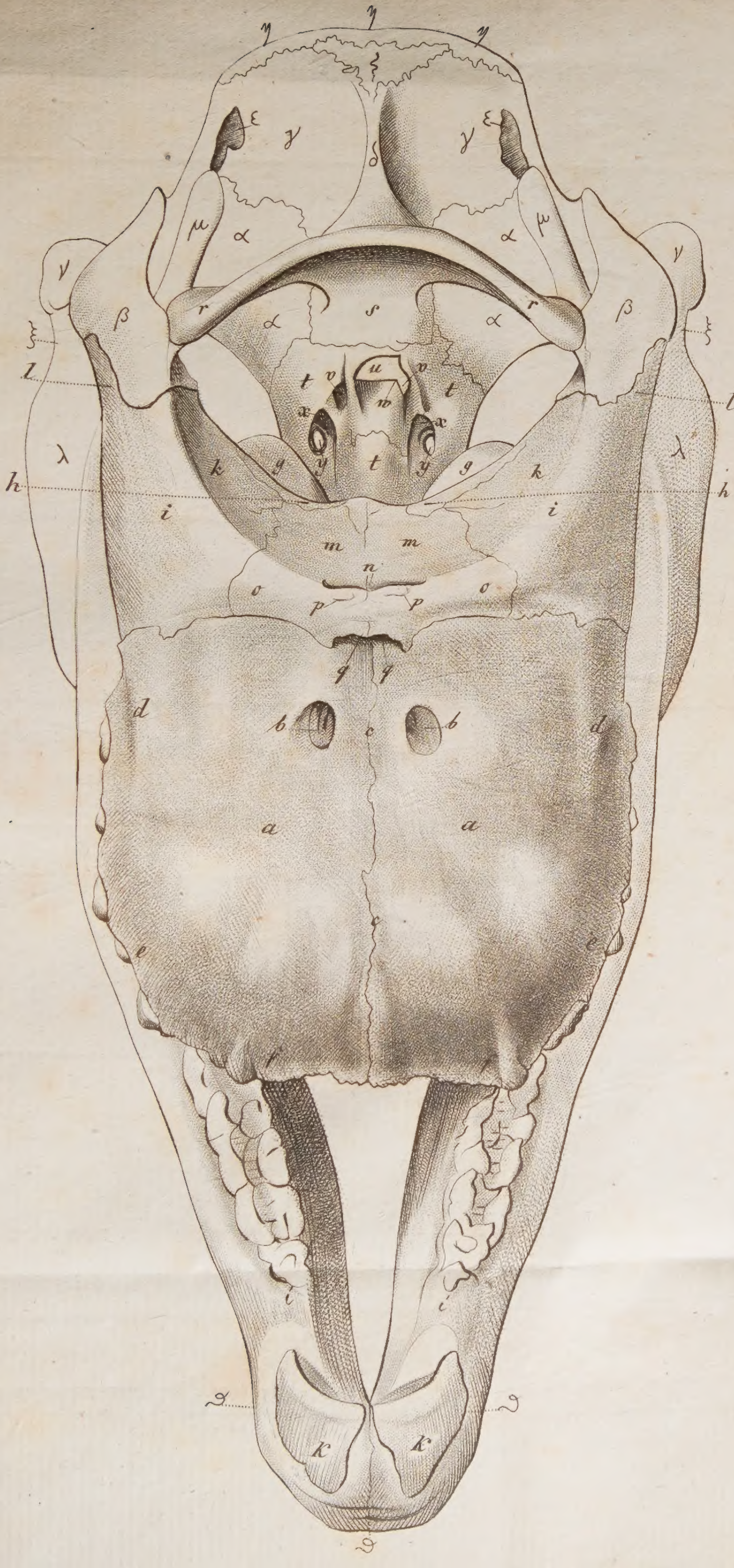
III.

Vomitum tantummodo contractionibus spasmodicis diaphragmatis et musculorum abdominalium effici, nego.



Dr: Vogel et Kromeyer ad nat del.

F. Guimpel. sc.


η η η
ξ γ δ γ ξ
μ α α μ
ν ν
β r s r β
α α
ξ ξ
t v u v t
l w l
x x
λ λ
k g y t y g k
h h
i i
m m
n
o p p o
q q
d b c b d
a a
c
e e
f f
i i
ϑ ϑ
k k
ϑ